Lampe baladeuse à LED's rechrgeable IP54

Etanche aux projections d'eau, rechargeable

- Boitier robuste résistant aux acides et huiles
- Avec poignée en caoutchouc, crochet de suspension rotatif à 360°
- Avec aimant intétré
- 27 LEDs blanches haute performance, 1 LED rouge de contrôle
- Livrée avec chargeur 230V, **câble pour allume-cigare 12V**, dans boite en carton

Accu Worklamp, with LED IP54

Modern worklamp, designed for universal workingplaces.
Spraywater resistant lamp, rechargeable

- *Sturdy, acid- and oil-resistant housing, 360° revolving hook*
- *With rubber covered handle*
- *With built-in magnet*
- *27 bright white LED's and 1 red control LED*
- *Incl. 230 V DC charger and 12 V car adaptor*

IP54

Article - No. *Article - No.*	Nombre LED's *Quantity of LED's*	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	mm L x ø	KG
60 0020	27 + 1	blanc / *white*	170 x 29	0,310

Lampe torche à LED IP65

Lampe torche étanche aux projections d'eau pour utilisation en extérieur dans des conditions difficiles

- Boîtier en plastique résistant, tête en aluminium
- Avec surface cannelée antidérapante pour une bonne prise en main
- Mise en marche par rotation de la tête
- Projection lumineuse 1 W LED, faisceau lumineux blanc extrêmement puissant
- Livrée **avec** 4 x 1,5 V piles et une lanière de transport

60 1821

LED Torch IP65

Waterproof torch for the rough outdoor use

- *Rugged plastic housing with aluminium head*
- *With ribbed surface for anti-slip handling, switch on by rotating the head*
- *1 W LED light technic, extreme bright white light*
- *Delivery **with** 4 x batteries 1,5 V and hand strap*

IP65

Article - No. *Article - No.*	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	mm L x ø	KG	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No. Spare Batterie*
60 1820	blanc / *white*	151 x 37	0,116	**60 9283** 1,5 V (AAA)
60 1821	blanc / *white*	170 x 44	0,177	**60 9282** 1,5 V (AA)

Lampe torche à LED IP54

en rupture de stock
no longer available

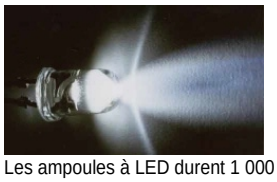
La lampe de poche idéale pour les monteurs, les mécaniciens, les électriciens etc. puce lumineuse 1,25 W haute performance, réflecteur LCC breveté, bon focus. La lampe la plus puissante de sa catégorie.

- Corps entièrement métallique très résistant et étanche aux projections d'eau, avec Kern en laiton
- Surface cannelée, excellente adhérence pour une bonne prise en main
- Argenté ou noir, affiné et galvanisé
- Faisceau lumineux blanc extrêmement puissant
- Puce lumineuse Digital Power Light chip (PPLC, env. 25 fois plus puissant que les lampes classiques)
- Livrée avec une lanière de transport et un étui

LED Torch IP54

Practical torch for fitters, electricians, mechanics etc. High-performance-lightchip 1,25 W, patented LCC light centering collimator.
PTT power transformation technologie. The brightest lamp of its class!

- *Durable, spray-water proof metall housing with brass insert*
- *With knurled surface for safe and nonslip handling*
- *Housing black anodized pattern, with extremely bright white light*
- *Gold-plated contacts, push button On/Off switch on the top*
- *DPLC digital power light chip, approx. 25 times brighter than standard diodes*
- *Delivery **with** batteries 3 x 1,5 V (type AAA), hand strap and pouch*



Les ampoules à LED durent 1 000 fois plus longtemps que les ampoules classiques, éclipsent les lampes halogènes, ne dégagent presque pas de chaleur et consomment peu d'énergie.
LEDs last a 1.000 times longer than conventional bulbs, put halogen bulbs in the shadow, hardly give off any heat and consume less power.

IP54

Article - No. *Article - No.*	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	Couleur de la boite *Colour of housing*	mm L x ø	KG	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No. Spare Batterie*
60 0803	blanc / *white*	noir / *black*	111,5 x 25,5	0,102	**60 9283** 1,5 V (AAA)

Lampes torches
Torches

Les ampoules à LED durent 1.000 fois plus longtemps que les ampoules classiques, éclipsent les lampes halogènes, ne dégagent presque pas de chaleur et consomment peu d'énergie.
LEDs last a 1.000 times longer than conventional bulbs, put halogen bulbs in the shadow, hardly give of any heat and consume less power.

Lampe torche LED IP54

Lampe de poche idéale pour techniciens et monteurs, pour utilisation dans les garages etc. Inspection sous le véhicule, changement de fusibles ou utilisation lors de travaux industriels, cette lampe vous sera utile en de nombreuses circonstances.

- Corps métallique très résistant et étanche aux projections d'eau, avec intérieur laiton
- Boîtier avec un clip pratique et un œillet pour porte-clés ou mousqueton
- Mise en marche et focalisation par rotation de la tête de la lampe
- Faisceau lumineux blanc, LED 1x 5 mm Nichia, technologie puce 3 W
- Livrée avec 2 piles 1,5 V (type AAA)

LED Torch IP54

Ideal torch for technicians, engineers, garages etc.
No matter whether you inspect the undercarriage of a car, replace a fuse or are an industrial worker, this lamp does a good job.

- *Durable, spray-water proof aluminium housing with brass insert*
- *Housing with clip and o-ring hole for key ring etc.*
- *On/Off and focus by turning the lamp head*
- *Pure white light cone, LED 1 x 5 mm Nichia, 3 W chip-technology*
- *Delivery **with** 2 x batteries 1,5 V (Type AAA)*

Les données techniques indiquées sont des valeurs moyennes. Selon la puce et la pile, des écarts peuvent atteindre jusqu'à 15%
The technical data are average values and may vary ± 15%, depending on type of chip and batteries.

Article - No. *Article - No.*	Flux lumineux *Luminous flux* lm	Réservoir de stockage d'énergie *Energy tank* Wh	Durée de fonctionnement *Burning life* h	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	mm L	KG	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No. Spare Batterie*
60 0814	14	3,7	80	weiss / *white*	140,0	0,060	**60 9283** 1,5 V (AAA)

60 1803

Lampe torche à LED LUXEON™ IP54

Equipé de la technologie Luxeon™ LED, ce modèle émet un faisceau lumineux d'une qualité remarquable. Sa technologie LED lui assure une longévité quasi-illimitée. En effet, les LED durent env. 100 000 heures. De plus, les LED Luxeon™ sont 10 fois plus lumineuses que les ampoules à LED classiques. Cette luminosité élevée et la puissance de son faisceau sont assurées par un réflecteur optimisé. Cette lampe torche devrait combler tous les techniciens !

- Corps en aluminium résistant, étanche aux projections d'eau
- #60 1803 avec surface cannelée antidérapante pour une bonne prise en main
- #60 1804 avec surface caoutchoutée, excellente adhérence pour une bonne prise en main
- Marche-arrêt par simple bouton poussoir, entièrement exempte de mercure
- Faisceau blanc extrêmement puissant, amorçage à froid jusqu'à -40° C
- #60 1803 livré **avec** 3 piles 1,5 V (type AAA)
  #60 1804 livré **avec** 2 piles1,5 V (type LR14)
- Livrée avec une lanière de transport et un étui avec anneau de ceinture

60 1804

LUXEON™ LED Torch IP54

With Luxeon™ LED Technology. These models give an exceptional light. LED bulbs last up to approx. 100.000 hrs. Luxeon™ LEDs are 10 times brighter than regular LEDs. With an optimized collimator for a deeper, brighter beam. This flashlight should convince every technician !

- *Durable, spray-water proof aluminium housing*
- *#60 1803 with knurled grip for safe and nonslip handling*
- *#60 1804 with soft rubber grip for safe and nonslip handling*
- *With push button On/Off switch on the top*
- *With extremely bright white light, cold start capable, even down to -40° C*
- *Delivery for #60 1803 **with** 3 x batteries 1,5 V (type AAA)*
  *Delivery for #60 1804 **with** 2 x batteries 1,5 V (type LR14)*
- *Delivery with hand strap and pouch with belt-holder*

Article - No. *Article - No.*	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	Puissance *Power* Watt / *Watt*	Couleur du corps *Colour of housing*	mm L x ø	KG	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No. Spare Batterie*
60 1803	blanc / *white*	1	noir /*black*	115 x 34/29	0,250	**60 9283** 1,5 V (AAA)
60 1804	blanc / *white*	3	argenté / *silver*	173 x 44/32,5	0,315	**60 9285** 1,5 V (LR14)

Luxeon™ est une marque déposée par Lumileds Lighting, LLC, San Jose, California
Luxeon™ is a registered trade - mark of Lumileds Lighting, LLC, San Jose, California, U.S.A.

Lampe torche à LED IP54, Advanced Focus System

Lampe torche LED ultramoderne avec la dernière technique de focalisation LED. La puce LED de dernière génération, à haut rendement et à luminosité intense distance même les grandes lampes torches. Récompensé par le IF Design Award 2008.

- Corps en aluminium très résistant et étanche aux jets d'eau, avec intérieur laiton
- Avec un œillet pour porte-clés ou mousqueton
- Contacts dorés durs, avec fonction On/Off
- Faisceau lumineux blanc extrêmement puissant, LED power chip
- Livré **avec** 3 x piles 1,5 V (type AAA)

LED Torch IP54, Advanced Focus System

Top modern LED lamp with latest LED focusing technology. Its upgraded high-performance chip puts even big electric torches in the shade.
The lamp was awarded with the intern. renowned IF Design Award 2008.

- *Durable, spray-water proof aluminium housing with brass insert*
- *Housing with o-ring hole for key ring etc.*
- *Gold-plated contacts, On/Off button at the end of the torch*
- *Pure white light cone, LED power chip*
- *Delivery **with** 3 x batteries 1,5 V (Type AAA)*

IP54 | CE | TC

Les données techniques indiquées sont des valeurs moyennes. Selon la puce et pile, des écarts peuvent atteindre jusqu'à ± 15%. *The technical data are average values and may vary ± 15%, depending on type of chip and batteries.*

Article - No. *Article - No.*	Flux lumineux *Luminous flux* lm	Réservoir de stockage d'énergie *Energy tank* Wh	Heures de fonctionnement *Burning life* h	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	mm L	KG	**Article - No.** pile de rechange *Article - No. Spare Batterie*
60 0810	80	5,6	70	blanche / *white*	128,5	0,138	**60 9283** 1,5 V (AAA)

Lampe torche à LED IP54, Advanced Focus System

Policiers, pompiers et services de secours ont besoin de lampes robustes et extrêmement claires qui se prêtent à l'utilisation prolongée et à des situations extrêmes. Les exigences requises sont, par exemple, la résistance aux chocs et secousses ainsi qu'aux écarts de température.Equipées de la dernière technique de focalisation LED, ces lampes se prêtent particulièrement à ces domaines d'utilisation.

- Corps en aluminium très résistant et étanche aux jets d'eau
- Fonction On/Off à côté de la tête de la lampe

Modèle - No. 60 0816

- Lumière forte ou faible pour éclairage à distance ou à proximité
- Contacts dorés durs, faisceau lumineux blanc extrêmement puissant, avec 1 Cree LED
- Livré **avec** 3 x piles 1,5 V (type D-Cell)

Modèle - No. 60 0817

- Eclairage à proximité large et circulaire, fort faisceau lumineux orientable
- 7 superpuces très fortes et 7 lentilles « terminator » garantissent une luminosité élevée
- Contacts dorés durs, avec 7 LED Cree, très grande portée
- Livré **avec** 4 x piles 1,5 V (type D-Cell)

Option: Support pied Art.-No. 60 9921

60 0816

60 0817

LED Torch IP54, Advanced Focus System

Police officers, firefighters and emergency forces need robust, super-bright flashlights that withstands continuous use and exceptional conditions. They have to be shock-proof and resistant to great variations in temperature. Top modern LED lamp with latest LED focusing technology, especially for rough outdoor use.

- *Durable, spray-water proof aluminium housing, shock-proofed*
- *With step switch in front of the lamp head*

Model - No. 60 0816

- *Extremly bright and dimmed light for long distance and close-up range*
- *Gold-plated contacts, pure white light cone, with 1 Cree LED*
- *Delivery **with** 3 x batteries 1,5 V (Type D-cell)*

Model - No. 60 0817

- *Bright, circular low beam as well as a sharply focused searchlight beam*
- *7 ultra-bright high-performance chips and 7 terminator lenses*
- *Gold-plated contacts, with 7 Cree LEDs, with legendary lighting range*
- *Delivery **with** 4 x batteries 1,5 V (Type D-cell)*

***Option:** tripod mounting Art.-No. 60 9921*

IP54 | CE | TC

Les données techniques indiquées sont des valeurs moyennes. Selon la puce et pile, des écarts peuvent atteindre jusqu'à ± 15%. *The technical data are average values and may vary ± 15%, depending on type of chip and batteries.*

Article - No. *Article - No.*	Flux lumineux *Luminous flux* lm	Réservoir de stockage d'énergie *Energy tank* Wh	Heures de fonctionnement *Burning life* h	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	mm L	KG	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No. Spare Batterie*
60 0816	190	90,0	300	blanche / *white*	315,5	0,800	**60 9289** 1,5 V (D-Cell)
60 0817	950	120,0	300	blanche / *white*	395,0	1,488	**60 9289** 1,5 V (D-Cell)

Lampes torches
Torches

Lampe baladeuse, de type « Responder », anti déflagration selon ATEX IP64

60 0860

60 0865

Lampe portative idéale pour pompiers et services de secours. Tête de la lampe coudée à 90°, accu et chargeur accu rapide inclus. Performante dans la fumée, la poussière et le brouillard.

- Boîtier de sécurité solide antichoc en nylon, résistant aux chutes jusqu'à 10 m
- Etanche à l'eau jusqu'à 10 m de profondeur, avec clip de fixation en acier inoxydable et anneau de suspension
- Antidéflagrante, certification CE selon ATEX Ex II 2 G EEx ib e IIB T3
- Certificat UL (norme de sécurité américaine) pour sections 1 + 2, homologation de l'Association professionnelle allemande des métiers de la mer No. 211.023
- Réglage à une main avec gant de sécurité, grand bouton poussoir On/Off
- Ampoule xénon, livré avec deux ampoules de rechange et un mode d'emploi

Modèle - No. 60 0860

- Livrée avec accu NiCad (durée de charge 2 h), chargeur Quick II, avec 230 V AC et câble de chargement 12-24 V DC

Modèle - No. 60 0865

- Livrée **avec** 4 piles 1,5 V (type C-Cell)

Hand Lamp, Type Responder, explosion proof, ATEX certificate IP64

Perfect flashlight for firefighters and rescue service. With 90° cranked lamp head, incl. accu and quick charger. Powerful in smoke, dust and mist area.

- *Compact, durable and impact resistant nylon case, shatterproof to 10 m height*
- *Waterproof to 10 m depth, with stainless steel ring-clip, pre-focussed spotlight*
- *Convenient push button for single hand operation, also by using safty gloves*
- *Explosion proof, EEC-design acc. to ATEX Ex II 2 G EEx ib e IIB T3*
- *UL-certificate (amerik. safety standard) for division 1 + 2*
- *With german Sea Government Saftey Organisation certificate Nr. 211.023*
- *Xenon bulb, incl. 2 spare bulbs, with operation manual*

Model - no. 60 0860

- *Delivery **with** NiCad accu ((loading time 2 h), incl. quick charger II 230 V AC and 12-24 V DC*

Model - no. 60 0865

- *Delivery **with** 4 x batteries 1,5 V (Type C-Cell)*

TC CE IP64

Article - No. *Article - No.*	Flux lumineux *Luminous flux* CP	Heures de fonctionnement *Burning life* h	Couleur ampoule xénon *Xenon - lightcolour*	mm	KG	**Article- No.** Pile de rechange *Article - No.* *Spare Batterie*
60 0860	30.000	2	blanche / *white*	145 x 95 x 190	0,760	**60 9290** Accu /*Accu*
60 0865	45.000	6	blanche / *white*	80 x 70 x 175	0,445	**60 9285** 1,5 V (C-Cell)

Lampe torche, type Responder, anti déflagration selon ATEX IP64

60 0840

60 0850

Lampe portative idéale pour pompiers et services de secours. Performante dans la fumée, la poussière et le brouillard.

- Boîtier de sécurité solide antichoc en nylon, résistant aux chutes jusqu'à 10 m
- Etanche à l'eau jusqu'à 30 m de profondeur, avec clip de fixation en acier inoxydable et un anneau de suspension
- Marche-arrêt par rotation de la tête de la lampe ou par bouton poussoir On/Off
- Antidéflagrante, certification CE selon ATEX Ex II 2 G EEx ib e IIB T3
- Ampoule xénon (400% plus lumineuse que les lampes torches traditionnelles)
- Livrée avec mode d'emploi, accessoires et pièces de rechange livrables sur demande

Modèle - No. 60 0840

- Homologuée par l'Association professionnelle allemande des métiers de la mer, No. 211.022, livrée **avec** 2 piles 1,5 V (type C-Cell)

Modèle - No. 60 0850

- Livrée **avec** 4 piles 1,5 V (type AA)

Option: Fixation pour casque (veuillez indiquer le type de casque lors de votre commande)

Flashlight, Type Responder, explosion proof, ATEX certificate IP64

Perfect flashlight for firefighters and rescue service. Powerful in smoke, dust, mist area.

- *Compact, durable and impact resistant nylon case, shatterproof to 10 m height*
- *Waterproof to 30 m depth, with stainless steel ring-clip*
- *Dual switch - rotating head or push button for single hand operation*
- *Explosion proof, EEC-design acc. to ATEX Ex II 2 G Eex ib e IIB T3*
- *Xenon bulb (400% brighter than ordinary flashlights)*
- *With operation manual, extensive accessories a. spare parts available on request*

Model - no. 60 0840

- *With german Sea Government Saftey Organisation certificate Nr. 211.022*
- *Delivery **with** 2 batteries 1,5 V (Type C-Cell)*

Model - no. 60 0865

- *UL-certificate (amerik. safety standard) for division 1 + 2, **with** 4 x batteries 1,5 V (Type AA)*

***Option:** Helmet holder as accessory on request (please mention helmet type)*

TC CE IP64

Article - No. *Article - No.*	Flux lumineux *Luminous flux* CP	Heures de fonctionnement *Burning life* h	Couleur ampoule xénon *Xenon - lightcolour*	mm	KG	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No.* *Spare Batterie*
60 0840	30.000	4	blanche / *white*	Ø 55/35 x 170	0,305	**60 9285** 1,5 V (C-Cell)
60 0850	35.000	4	blanche / *white*	Ø 42/32 x 160	0,180	**60 9282** 1,5 V (AA)

Lampe flexible à LED IP54

T Lampe de poche à bras flexible, orientable à 360°. Permet l'éclairage des points difficiles d'accès. Dotée de la technologie TCT (Transformer Chip Technology)

- Boîtier résistant entièrement métallique et étanche aux projections d'eau avec intérieur laiton
- Double nickelage mat, agrafe de fixation pratique
- Contacts dorés durs, marche-arrêt par simple bouton poussoir
- Lentille optique en cristal, 1 LED, faisceau lumineux blanc
- Projection lumineuse circulaire parfaitement nette de type projecteur

LED - Flex - Lamp IP54

Torch with flexible, 360° rotating long arm. Especially designed for bright light to inaccessible places. With TCT-Technic (Transformer-Chip-Technology)

- *Durable, spray-water proof aluminium housing with brass insert*
- *Double nicle-plated housing, with clip, gold-plated contacts*
- *On/Off button on the top, with clip*
- *Optical glass lens, 1 LED, razor-sharp, circular beam -like a spotlight-*
- *Delivery **with** 1 x battery 1,5 V (type AA)*

Les ampoules à LED durent 1 000 fois plus longtemps que les ampoules classiques, éclipsent les lampes halogènes, ne dégagent presque pas de chaleur et consomment peu d'énergie.
LEDs last a 1.000 times longer than conventional bulbs, put halogen bulbs in the shadow, hardly give of any heat and consume less power.

Article - No. *Article - No.*	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	Couleur boîtier *Colour of housing*	mm L x ø	KG	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No. Spare Batterie*
60 0808	blanc / *white*	argenté / *silver*	480 x 17	0,180	**60 9282** 1,5 V (AA)

Lampe de poche dynamo à LED IP65

Lampe de poche écologique, **sans piles**, remplacement de l'ampoule à LED pas nécessaire. **Flottante**, toujours disponible, même après des années sans utilisation, le chargement s'effectue par agitation de la lampe. Agiter celle-ci pendant 15 à 30 secondes suffit à produire env. 5 minutes de lumière claire et ininterrompue. La lampe idéale pour l'extérieur, la voiture, la navigation etc.

- Corps en plastique étanche très résistant, avec anneau pour lanière de transport
- Rechargable à l'infini, selon le principe découvert par le physicien Michael Faraday

Dynamo LED Torch IP65

*Environment flashlight, **no batteries needed** ever needed. Waterproof housing **even floats**. Always ready to use, even after years of no need, because recharge by shaking only. Ideal flashlight for using in environment, in the car, on boat etc. Powerful, extremely long distance shining LED light.*

- *Durable, waterresistant plastic housing, with eye for a hand strap*
- *Unlimited rechargeable, principle physicist Michael Faraday*

Article - No. *Article - No.*	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	mm	KG
60 1812	blanc / *white*	Ø 54,0/38,0 x 245	0,300
60 1813	blanc / *white*	Ø 54,0/38,0 x 280	0,315

Lampe frontale à LED LUXEON™ IP54

Lampe frontale professionnelle. Pourvue de la technologie Luxeon™ LED. Ce modèle émet un faisceau lumineux d'une grande qualité. Sa technologie LED lui assure une longévité quasi-illimitée. En effet, les LED durent env. 100 000 heures. De plus, les LED Luxeon™ sont 10 fois plus lumineuses que les ampoules à LED classiques. Cette luminosité élevée et la puissance de son faisceau de longue portée en environnement intérieur comme extérieur sont assurées par un réflecteur optimisé. Convient pour les techniciens, les monteurs, les secouristes mais également les loisirs etc.

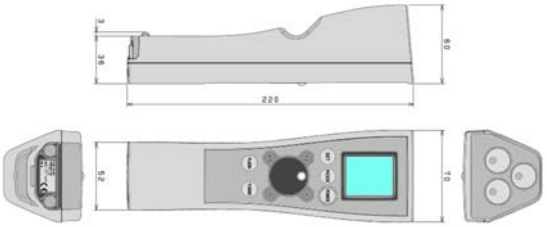
- Boîtier étanche et robuste, résistant aux chocs, lampe avec protection en caoutchouc
- Tête de la lampe pivotante en continu
- Bandeau élastique résistant et facilement ajustable, utilisable par tous les temps
- Marche-arrêt par simple bouton poussoir, faisceau lumineux blanc extrêmement puissant
- Livrée **avec** 3 piles 1,5 V (type AAA)

LUXEON™ LED Headlight IP54

Headlight for professional use. The model gives an exceptional light. With an optimized collimator for a deeper, brighter beam, even in outdoor area. This flashlight should convince every technician as well as for maintenance, rescue service, hobby etc.

- *Durable, shock- and water-resistant housing, with rubber - covered lenshead*
- *Lenshead adjustable I a wide range, Flexible, tough and adjustable head belt, weather proof*
- *With push button On/Off switch, with extremely bright white light, for long distance*
- *Delivery **with**3 x batteries 1,5 V (type AAA)*

Article - No. *Article - No.*	Couleur ampoule LED *LED - lightcolour*	Couleur boîtier *Colour of housing*	mm sans ceinture/*w/o Belt*	KG	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No. Spare Batterie*
60 0820	blanc / *white*	noir / *black*	70 x 75 x 50	0,155	**60 9283** 1,5 V (AAA)



Stroboscope digital électronique, avec LED Power

Instrument de mesure robuste dans boîtier en plastique ABS

La dernière technologie LED alliée à une électronique très précise permet de gérer la série d'éclairs et la longueur de l'éclair sur toute la plage de mesure. Pour des mesures sans contact.

- Grand affichage LCD, affichage principal en 6 chiffres, avec éclairage du fond
- Forte intensité lumineuse constante par commande électronique de l'éclair
- Aucune usure des tubes à éclairs, multiplication et division de l'impulsion
- Multiplicateur et diviseur (X_2 I X½) temporaires, décalage de l'angle de phase ± 6°
- Résolution 1 FPM dès 12.000 FPM (éclairs/min) / 0,01 Hz dès 200,00 Hz
- Retardement angle de phase 0...359,5°, valeurs intermédiaires 0,5°, plage de température 0~35° C
- Sortie de signaux Open Collector (3 V DC, 150 µsek., 30 mA)
- Entrée de signaux Optocoupleur (12 mA/< 1,0 V), durée d'impulsion min. 50 µsec., 1-160Hz
- Livré avec 4 x piles 1,5 V (AA) et un bloc d'alimentation 85 ~ 245 V AC (50 ~ 60 Hz)
- Livré avec un coffret de protection et un mode d'emploi

Accessoires: Art.-No. 61 9901 Support à 3 pieds adapté

Electr. Digital Stroboscope, with Power-LEDs

Robust measuring instrument in a rugged aluminium housing

Modern LED-Technology combined with a precise working electronic, which gives the flash impulse and flashling time all over the total measuring range. Instrument for non-contact measuring.

- *Large LCD display, main display with 6 digits, with backlight*
- *Constant high illumination level because of electronic flash impulse*
- *No waste of flash tubes, impulse-duplication and -dividing*
- *Multiplier and divider (X2 I X½) temporary, phase shift ± 6°*
- *Resolution 1 FPM from up 12.000 FPM (flashs/min) / 0,01Hz from up 200,00Hz*
- *Phase angle detention 0…359,5°, steps 5°, temperature range 0~35° C*
- *Output signal open collector (3V DC, 150 µsec., 30 mA*
- *Input signal opto coupler (12 mA/<1,0 V), min. pulse length 50 µsec., 1-160 Hz*
- *Incl. 4 x batteries 1,5 V (AA), adaptor 85 ~ 245 V AC (50 ~ 60 Hz)*
- *With sturdy carry bag and operation manual*

Accessory: *Art.-No. 61 9901 suitable tripod*

Article - No. *Article - No.*	Hz I FPM	max.	Éclair *Flash*	mm	KG
61 0001	1~2.000 I 60~120.000	0,02% (±1 Digit)	High Power LED - blanc/*white* 6500 K	220 x 70 x 60	0,570

Stroboscope digital électronique IP65

Instrument de mesure à main étanche aux jets d'eau et antichoc en aluminium robuste / boîtier en plastique ABS

Avec technologie LED moderne, électronique précise.
Pour des mesures sans contact.

- Grand affichage LCD en plusieurs lignes
- Durée de l'éclair réglable, intensité de l'éclair 1.500 Lux @ 6.000 FPM / 20 cm
- Aucune usure des tubes à éclairs
- Résolution ± 0,1 (30 ~ 999 FPM) / ±1 (1.000~300.00 FPM); FPM=éclairs/min
- Plage de température 0 ~ 45° C
- Livré avec 3 x piles 1,5 V (AA), durée de fonctionnement max. 10 h
- Livré avec un coffret de protection et un mode d'emploi

Electr. Digital Stroboscope IP65

Waterresistant and shockproof handheld measuring instrument in a rugged aluminium- / ABS plastic-housing

Modern LED-Technology with a precise working electronic.
Instrument for non-contact measuring.

- *Large LCD display, multiple lines*
- *Adjustable flash duration, light emission 1.500 lux @ 6.000 FPM / 20 cm*
- *No waste of flash tubes*
- *Resolution ± 0,1 (30 ~ 999 FPM) / ± 1 (1.000~300.000 FPM); FPM=flashs/min.*
- *Temperature range 0 ~ 45° C*
- *Incl. 3 x batteries 1,5 V (AA), max. 10 h continous operation time*
- *With sturdy carry bag and operation manual*

Article - No. *Article - No.*	FPM	max.	Couleur éclair *Flash colour*	mm	KG
61 0101	30~300.000	0,02% (±1 Digit)	blanc/*white* 6500 K	195 x 95 x 50	0,400

Endoscope IP65

Avec un tuyau flexible échangeable et système de mise au point intégré

Pour l'inspection de machines, installations, engrenages, moteurs etc.
Outil idéal pour l'entretien et la maintenance dans l'industrie automobile et aéronautique, la construction navale et mécanique ainsi que pour l'artisanat.

- Faisceau de câbles flexible, étanche aux jets d'eau et à l'huile (classe de protection IP65)
- Transmission d'images par câble à fibres optiques, mise au point précise
- Boîtier robuste en plastique antichoc avec compartiment à piles
- Fonction On/Off pour l'éclairage (lampe à xénon), ampoules de rechange incluses
- Livré **avec** 2 piles 1,5 V (type AA) et mode d'emploi

Image Guide Borescope IP65

With flexible hose and built-in optic

For inspection hard to reach areas. Ideal instrument for automotive-, aircraft-, electrician-, marine-, machine-industry as well as for welders plumbers, locksmiths etc.

- *Flexible, water- and oilresistant hose (protection class IP65)*
- *Image transfer material by fiber optic cable, focusing optic*
- *Handgrip made of sturdy plastic with battery case*
- *On/Off switch for illumination (Xenon bulb), incl. spare bulbs*
- *Delivery **with** 2 x batteries 1,5 V (type AA) and operation manual*

IP65 | CE | TC

Article-No. ***Article - No.***	Pixel	Ø Tuyau *Hose-ø* mm	Longueur du tuyau *Hoselength* mm / pouces	KG	**Article - No.** Ampoule de rechange ***Article - No.*** *Spare bulb* Xénon / *Xenon*
62 1418	7.400	4	450 / 18	0,200	**629901**
62 1436	7.400	4	900 / 36	0,230	**629901**
62 1624	7.400	6	600 / 24	0,220	**629901**
62 1636	7.400	6	900 / 36	0,250	**629901**
62 1824	7.400	8	600 / 24	0,270	**629901**
62 1836	7.400	8	900 / 36	0,290	**629901**
62 1018	7.400	10	450 / 18	0,280	**629901**
62 1036	7.400	10	900 / 36	0,350	**629901**

Endoscope vidéo IP65

Avec technologie LED et micro-caméra

Avec port USB pour PC ou ordinateur portable

Pour l'inspection de machines, installations, engrenages, moteurs etc.
Outil idéal pour l'entretien et la maintenance dans l'industrie automobile et aéronautique, la construction navale et mécanique ainsi que pour l'artisanat.

- Faisceau de câbles flexible, étanche aux jets d'eau et à l'huile (classe de protection IP65)
- Avec technologie LED (130 Lux) et micro-caméra
- Boîtier robuste en plastique antichoc (classe de protection IP51)
- Fonction autofocus, bouton poussoir pour prises de photo et enregistrements vidéo
- Commutateur rotatif On/Off pour le réglage de l'éclairage
- Avec logiciel d'installation sur CD-Rom et câble de connexion USB 1,8 m
- Livré avec mode d'emploi

Video Image Guide Borescope IP65

With LED and micro camera technology

With USB-interface for PC or Laptop

For inspection hard to reach areas. Ideal instrument for automotive-, aircraft-, electrician-, marine-, machine-industry as well as for welders plumbers, locksmiths etc.

- *Flexible, water- and oilresistant hose (protection class IP65)*
- *With LED-technic (130 lux) and micro-camera technology*
- *Handgrip made of sturdy plastic (protection class IP51)*
- *Auto focus function, push button for video report or photos*
- *With a revolving knop for lighting calibration and adjusting better image*
- *With installation software on CD-Rom and with 1,8 m USB data cable*
- *Incl. operation manual*

ALUBOX | IP65 | IP51 | CE | TC

Accessoires voir page 6.21 / *Accessories see on page 6.21*

Article - No. ***Article - No.***	Pixel	Ø Tuyau *Hose-ø* mm	Longueur du tuyau *Hoselength* mm / pouces	KG
62 2036	400.000	10	900 / 36	0,305

Endoscopes
Borescopes

Endoscope à écran pour l'industrie IP65

Avec un tuyau flexible échangeable, avec une lentille étanche à l'huile et résistant aux éraflures. Ecran TFT 3,5" pour un affichage parfait.

Pour l'inspection de machines, installations, engrenages, moteurs etc.
Outil idéal pour l'entretien et la maintenance dans l' industrie automobile et aéronautique, la construction navale et mécanique ainsi que pour l'artisanat.

- Faisceau de câbles flexible, étanche aux jets d'eau et à l'huile (classe de protection IP65)
- 4 LED extra forts avec faisceaux lumineux blancs (0 ~ 275 Lux / 4 cm)
- Faisceau de câbles et tête de lentille facilement et rapidement échangeables
- Transmission d'images par câble à fibres optiques, détecteur à formation d'images CMOS
- Format d'image JEPG (640x480), ASF (320x240), compression MPEG 4
- Format vidéo NTSC & PAL, 3,5" TFT écran LCD
- Intensité lumineuse réglable en continu pour une luminosité optimale
- Boîtier en plastique ABS robuste, appareil portable
- Mini port USB 1.1 / AV out / AV in, sortie vidéo (AC)
- Touches ergonomiques pour prises de photos et de films
- Tiroir pour carte mémoire, 1 GB memory-card inclus, retour en arrière rapide
- Champ optique 67°, profondeur de visée 15 ~ 100 mm, A/N rapport 42 dB
- Alimentation électrique DC 5 V, pile rechargeable Li-polymère (3,7 V)
- Livré avec un chargeur, un câble de données et un mode d'emploi

Monitor Industry Borescope IP65

With exchangeable flexible hose, oil- and scratch resistant lens. 3,5" TFT Monitor for ideal display

For inspection hard to reach areas. Ideal instrument for automotive-, aircraft-, electrician-, marine-, machine-industry as well as for welders plumbers, locksmiths etc.

- *Flexible, water- and oilresistant fibre glass hose (protection class IP65)*
- *4 superstregth lighting power white lights LEDs, (0 ~ 275 Lux / 4 cm)*
- *Hose and lens are easily exchangeable, CMOS image sensor*
- *Still image storage format JPEG (640 x 480), Video format ASF (320x240)*
- *Compression format MPEG 4, Video out format NTSC & PAL*
- *Stepless adjusting illuminant intensity, rugged ABS housing*
- *With ergonomic designed function buttons for photograph and record*
- *Mini USB interface 1.1 / AV out / AV in, video /TV output (AC jack)*
- *With slot for memory card, incl. 1 GB memory cardquick review*
- *Field of view 67°, depth of field 15 ~ 100 mm, S/N ratio 42 dB*
- *Power supply DC 5 V, rechargeable Li-polymer battery (3,7 V)*
- *Delivery with charger, data-cable and operation manual*

TC | CE | IP65 | IP51 | IP65

Article - No. *Article - No.*	dpi	Ø Tuyau *Hose-ø* mm	Longueur tuyau *Hose length* mm / inch	mm Boîtier / *Housing*	KG
62 0100	320 x 240 / 640 x 480	5,5	1000	207 x 117,5 x 37	0,470
62 0200	320 x 240 / 640 x 480	5,5	2000	207 x 117,5 x 37	0,550
62 0300	320 x 240 / 640 x 480	5,5	3000	207 x 117,5 x 37	0,620

62 99010

62 991035

62 99100

Pièces de rechange pour endoscopes vidéo et écran
Spare parts for Video- and Monitor Borescopes

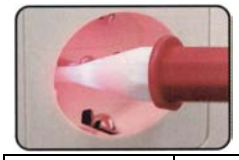
Article - No. *Article - No.* pour vidéo-endoscope *for Video Scope*	**Article - No.** *Article - No.* pour endoscope écran *for Monitor Scope*	Description *Description*	Ø *Ø* mm	**Article - No.** *Article - No.* pour vidéo-endoscope *for Video Scope*	**Article - No.** *Article - No.* pour endoscope écran *for Monitor Scope*	Description *Description*	Ø *Ø* mm
62 99400		Aimant / *Magnet*	4,0	**62 99835**		Miroir 35° / *Mirror 35°*	8,0
	62 99647	Aimant / *Magnet*	5,5	**62 99845**		Miroir 45° / *Mirror 45°*	8,0
62 99600		Aimant / *Magnet*	6,0	**62 99860**		Miroir 60° / *Mirror 60°*	8,0
62 99800		Aimant / *Magnet*	8,0	**62 991035**		Miroir 35° / *Mirror 35°*	10,0
62 99100		Aimant / *Magnet*	10,0	**62 991045**		Miroir 45° / *Mirror 45°*	10,0
62 99435		Miroir 35° / *Mirror 35°*	4,0	**62 991060**		Miroir 60° / *Mirror 60°*	10,0
62 99445		Miroir 45° / *Mirror 45°*	4,0		**62 99010**	Tuyau 1m / *Hose 1m*	5,5
62 99460		Miroir 60° / *Mirror 60°*	4,0		**62 99020**	Tuyau 2m / *Hose 2m*	5,5
	62 99646	Miroir 45° / *Mirror 45°*	5,5		**62 99030**	Tuyau 3m / *Hose 3m*	5,5
	62 99661	Miroir 60° / *Mirror 60°*	5,5		**62 99050**	Tuyau 5m / *Hose 5m*	5,5
62 99635		Miroir 35° / *Mirror 35°*	6,0		**62 99051**	Tuyau 10m/*Hose 10m*	5,5
62 99645		Miroir 45° / *Mirror 45°*	6,0		**62 99053**	Tuyau 20m/*Hose 20m*	5,5
62 99660		Miroir 60° / *Mirror 60°*	6,0		**62 99055**	Tuyau 30m/*Hose 30m*	5,5

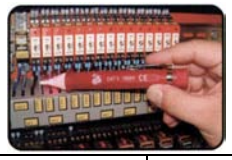
JOIN US FOR SUCCESS

Testeurs de tension
Voltage Testers

64 0350

64 0354 / 64 0355





Testeur de tension IP44, sans contact

Identifie rapidement et sans contact les conducteurs sous tension présents dans les jonctions de câbles, sur les bobines, les prises de courant, les guirlandes lumineuses, les interrupteurs etc. Destiné aux amateurs comme aux professionnels.

- Corps en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, avec agrafe de fixation
- Détection à distance sans danger, déclenchement à partir de 4 mm
- Seuil de résistance 1000 V AC
- Catégorie de surtension CAT III 1000 V
- Système de mesure capacitif
- Livré **avec** 2 piles 1,5 V (type AAA) et un mode d'emploi

Modèle - No. 64 0354
Avec bip et LED intégrée sur le bord supérieur
Modèle - No. 64 0355
LED intégrée sur le bord supérieur, étendue de mesure 12 V - 1000 V

Voltage Detector IP44, non-contact

The contact-free voltage tester for alternating current can find current-carrying wiring in cable connections, cable spools, electrical outlets, switches, etc. Manufactured under high quality standards. Constructed for installation work.
Particulary well-suited for professional use and hard-to-get-to areas

- *Sturdy ABS-plastic housing, with clip*
- *Contactless and safe testing, works at a distance of 4 mm*
- *Protected against voltage loads up to 1000 V AC*
- *Overload category CAT III 1000 V*
- *Capacitive process*
- *Delivery **with** 2 x batteries 1,5 V (type AAA), incl. manual*

Modell - Nr. 64 0354
With buzzer and integrated LED Lamp on top
Modell - Nr. 64 0355
With integrated LED Lamp on top, Messbereich 12 - 1000 V

Article - No. *Article - No.*	Etendue de mesure *Measuring-range* V AC	Signalisation *Display*	mm L x ø	KG	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No. Spare Battery*
64 0350	110 - 1000	optique / *optical*	142 x 26	0,022	**60 9283** 1,5 V (AAA)
64 0354	110 - 1000	optique et acoustique *optical and acoustical*	160 x 25	0,045	**60 9283** 1,5 V (AAA)
64 0355	12 - 1000	optique / *optical*	160 x 25	0,045	**60 9283** 1,5 V (AAA)

Testeur de tension bipolaire IP44, avec 8 LED

Design ergonomique. Pour la mesure de tensions continues et alternatives, deux fonctions très pratiques réunies dans un même appareil. Outil convaincant pour les secteurs exigeants de l'électronique et de l'outillage.

- Boîtier en plastique d'excellente qualité, poignée caoutchoutée, étanche à la poussière
- Plage de tension 6 - 400 V AC / DC
- Alimenté par l'unité en test
- Mesures de tensions continues et alternatives sans danger avec affichage de la polarité
- Catégorie de surtension CAT III 1000 V
- Avec un mode d'emploi

Two Pole Voltage Tester IP44, with 8 LEDs

User-friendly design. For measuring AC / DC, two practical functions in a single device. The instrument has met with the approval for many customers working in the electrical- and tools branch.

- *Sturdy ABS-plastic housing with rubber handle, dustproof*
- *Protected against voltage loads from 6 up to 400 V AC / DC*
- *DC and AC voltage tests with polarity indication can be performed safely*
- *Power supply by test object*
- *Overload category CAT III 1000 V*
- *With instruction manual*

Article - No. *Article - No.*	Etendue de mesure *Measuring-range* V AC / DC	Signalisation *Display*	mm	KG
64 0356	6 - 400	8 LEDs	120 x 60 x 30	0,100

Testeur de tension bipolaire, avec affichage à LED IP65
Testeur de tension bipolaire, avec LCD rétroéclairé IP65

SILVER-LINE
DIGI PLUS-LINE

L'élite des testeurs de tension !

- Construction robuste, modèle étanche protégé contre la poussière
- Test de phase monopolaire, contrôle de champ magnétique rotatif bipolaire, FI/RCD-Test
- Catégorie de surtension CAT IV 1000 V, affichage de la phase > 100 V AC
- Sélection auto. de l'étendue de mesure, charge auto. : Is ~ 30mA ED(DT) = 30 sec.
- Livré **avec** 2 piles 1,5 V (type AAA) et un mode d'emploi

Modèle - No. 64 0352
Test de continuité 0 - 500 kΩ, avec signal acoustique, tableau de commande : contact digital
Signalisation : 10 LEDs pour tension, Rx/Ω et phase/champ magnétique rotatif

Modèle - No. 64 0353
Test de continuité 0 - 2000 Ω, 0 ~ 35 Ω, avec signal acoustique
Tableau de commande : touche On/Off, touche Data-Hold, contact digital au verso
Affichage : LCD 3½ digit, LCD pour phases/champ magnétique rotatif, 4 LEDs pour ACV/DCV, Ω et Data/Hold

64 0352 64 0353

PROFI LED, two pole voltage tester with LED IP65
PROFI LCD, two pole voltage tester with continuity test and with illuminated LCD IP65

Voltage testers for professional users.

- *Durable construction and heavy duty waterproof housing for long life-use*
- *Single pole phase testing, two pole phase sequence testing, autom. load for FI/RCD-Test*
- *Overload category CAT IV 1000 V, phase indication >100 V AC*
- *Autom. measurement range, autom. resistance: Is ~ 30mA ED(DT) = 30 sec.*
- *Delivery **with** 2 x batteries 1,5 V (type AAA) and instruction manual*

Model - No. 64 0352
Continuity-test 0 - 500 kΩ with acoustical signal, operation panel : finger tip
Display: 10 red LED's for voltage, Rx/Ω and phase/rotary field

Model - No. 64 0353
Continuity-test 0 - 2000 Ω, 0 ~ 35 Ω with acoustical signal
Operation panel : On/Off button, Data-Hold button, finger tip backside
Display: LCD 3½digits, LCD for phase/rotary field, 4 LED's for ACV/ DCV, Ω a. Data Hold

IP65 | DIN VDE 0682 - 401 | CE | TC | TÜV GS

Article - No. *Article - No.*	Etendue de mesure *Measuring-range*	Affichage des phases *Phase indicating*	mm	KG	**Article - No.** Etui pratique *Article - No. Readiness bag*
64 0352	12 - 690 V AC/DC	> 100	238 x 70 x 30	0,200	**64 03521**
64 0353	12 - 690 V AC/DC	> 100	238 x 70 x 30	0,200	**64 03521**

Testeur de continuité universel, optique et acoustique IP44

BLUE-LINE

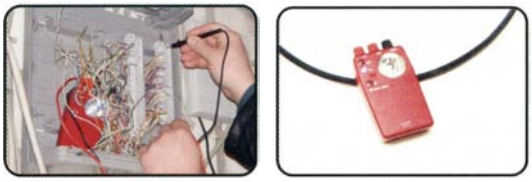
L'élite des testeurs de continuité et d'isolement. Capteur de tension intégré pour une détection sûre des tensions alternatives sur les jonctions de câbles, les guirlandes lumineuses, les lampes, les prises de courant, les fusibles etc. Test de tension sans contact (capacitif) et monopolaire. Possibilité de test de phase monopolaire.

- Boîtier déparasité en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, avec voyants LED
- Détection à distance sans danger, déclenchement à partir de 4 mm
- Test de continuité optique 0-20 Ω, test de continuité acoustique 0-250 Ω
- Système de mesure capacitif, catégorie de surtension CAT III 400 V
- Seuil de résistance jusqu'à 400 V max. 30 sec.
- Courant d'essai optique ~10 mA, acoustique ~2 mA, avec 2 câbles de jonction
- Livré **avec** 3 piles 1,5 V (type AA) et un mode d'emploi

Universal Continuity Tester, optical and acoustical working IP44

This instrument makes it very simple to detect unvisible breakes in wires, to locate the position of a defective lamp in a light rope, or to find other failures like defective switches or burned fuses

- *Protected housing made of sturdy ABS-plastic, with bright LED torch*
- *Contactless and safe testing, works at a distance of 4 mm*
- *Optical continuity-test 0-20 Ω, acoustical signal from 0-250 Ω*
- *Capacitive process, overload category CAT III 400 V*
- *Test current optical ~10 mA, acoustical ~2 mA, incl. 2 testing leads*
- *Protected against voltage loads up to 400 V max. 30 sec.*
- *Delivery **with** 3 x batteries 1,5 V (type AA) and instruction manual*



IP 44 | DIN VDE 0411 | CE | TÜV GS

Article - No. *Article - No.*	Test de tension *Voltage check*	Seuil de résistance *Voltage protection*	mm	KG	**Article - No.** Etui pratique *Article - No. Readiness bag*
64 0360	4,5 V	400 V max 30 sec.	120 x 60 x 30	0,090	**64 03601**

Multimètres
Multimeter

Multimètre électronique numérique

Plus besoin d'effectuer manuellement la commutation grâce à la fonction Auto-Range (gamme automatique). Lors du test de piles, celles-ci sont mises sous tension, permettant l'affichage d'un résultat précis. Livré dans une gaine de protection munie d'un support dépliable, pour une utilisation dans des conditions difficiles

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, avec 2 câbles de jonction
- Afficheur LCD avec rétro-éclairage
- Contrôle de continuité avec signal acoustique, test des diodes et tension d'arrêt en mV
- Fonctions arrêt automatique et Low Batt - Affichage 3½ digit, LCD 16 mm
- Tension alternative 200m, 2, 20, 200, 600 V ± 0,7%
- Tension continue 200m, 2, 20, 200, 600 V ± 0,8%
- Courant alternatif 200µ, 2m, 20m, 200m, 2, 10 A ± 3,0%
- Courant continu 200µ, 2m, 20m, 200m, 2, 10 A ± 2,0%
- Courant alternatif avec pince optionnelle 200, 2000 A, ± 1,2%
- Courant continu avec pince optionnelle 200, 2000 A, ± 1,5%
- Température -20°C à +1000°C, 0°F à +1800°F, ± 3%
- Test de transistor (facteur d'amplification hFE), avec fonction de vérification des piles
- Catégorie de surtension CAT III 600 V, **avec** 2 piles1,5 V (type AAA)

Electr. Digital Multimeter

With auto-range function, can be switched off manually.
During battery-test, the batteries under test are loaded so that an exact test result can be made. The embedded holster with foldable stand makes it easy to use in difficult surroundings

- *Housing is made of tough, demage-resistant ABS plastic*
- *LCD - unit, background illumination can be manually adjusted*
- *Continuity with acoustical signal, diode test drop-out voltage in mV*
- *Auto-power-off and „low-batt" indicating, Display 3½ digits, display-height 16 mm*
- *Voltage AC 200m, 2/20/200/600 V ±0,7%, Voltage DC 200m, 2/20/200/600 V ±0,8%*
- *Current AC 200µ, 2m/20m/200m, 2/10 A ± 3,0%*
- *Current DC 200µ, 2m, 20m, 200m, 2, 10 A ± 2,0%*
- *Current AC with optional clamp 200, 2000 A, ± 1,2%*
- *Current DC with optional clamp 200, 2000 A, ± 1,5%*
- *Temperature -20°C - +1000°C, 0°F - +1800°F, ± 3%*
- *Transistor check (hFE) amplification, with batterytest - function*
- *Incl. 2 measuring lines, 1 measuring adaptor, 1 temperature probe*
- *Overload category CAT III 600 V, **with** 3 x batteries 1,5 V (Type AAA)*

Article - No. ***Article - No.***	Vérification des piles / courant de mesure *Battery check / Test current*	mm	KG	**Article - No.** Pile de rechange ***Article - No.*** *Spare Battery*
64 0380	1,5 V / 60 mA; 3,0 V / 30 mA; 9,0 V / 12 mA	158 x 74 x 31	0,220	**60 9283** 1,5 V (AAA)

Multimètre électronique numérique

Avec éclairage LED et testeur de tension sans contact

Cet appareil est particulièrement utile dans les secteurs de l'électrotechnique

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, avec 2 câbles de jonction
- Large affichage LCD, bonne lisibilité
- Catégorie de surtension CAT III 600 V
- Mesure de courants continus et alternatifs jusqu'à 10 A, mesure de résistance jusqu'à 2 MΩ
- Test des diodes, fonction test de transistor, contrôle de continuité 0 ~ 900Ω, avec signal acoustique
- Livré **avec** 2 piles 1,5 V (type AAA) et un mode d'emploi

Electr. Digital Multimeter

With LED - Lamp and contactless voltage tester

Useful instrument for electricians

- Housing is made of tough, demage-resistant ABS plastic
- Large LCD display for clear reading
- Overload category CAT III 600 V
- Current DC and AC up to 10 A, resistance up to 2MΩ
- Diode test, transistor test, conductivity 0 ~ 900 Ω, with acoustical signal
- Incl. 1 x measuring lines and with readyness bag
- Delivery **with** 2 x batteries 1,5 V (type AAA) and with instruction manual

Article - No. ***Article - No.***		mm	KG	**Article - No.** Pile de rechange ***Article - No.*** *Spare-battery*
64 0382	- 600 V AC/DC	140 x 70 x 35	0,220	**60 9283** 1,5V (AAA)

Pince ampèremétrique, *testeur de champ magnétique*
Current Clamps, Magnet Field Detector

Mini-pince ampèremétrique électronique numérique

La sélection manuelle ou automatique de l'étendue de mesure permet un travail varié en toute sécurité. Utilisation dans le SAV, l'industrie et le montage. Lors de la mesure de courant continu, l'appareil évalue si le courant de charge de la pile suffit ou si l'utilisateur consomme trop d'électricité. Les courants de fuite sont ainsi détectés. L'étui en plastique inclus dans la livraison protège l'appareil et ses accessoires lors du transport.

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, étanche à la poussière
- Affichage LCD pour une excellente lisibilité
- Livrée avec un étui et un mode d'emploi

Modèle – No. 64 0363

- Courant continu et alternatif 40 A et 200 A
- Fonction Data-Hold, coupure de courant automatique, True RMS
- Catégorie de surtension CAT III 300 V
- Livrée avec 2 piles 1,5 V (type LR 44)

Modèle - No. 64 0364

- Tension continue et alternative jusqu'à 600 V, courant continu et alternatif jusqu'à 600 A
- Catégorie de surtension CAT III 600 V, résistance jusqu'à 60Ω, contrôle de continuité acoustique
- Test de diodes, avec 1 set de câbles de jonction isolés pour une utilisation en toute sécurité, livrée avec 3 piles 1,5 V (type AAA)

64 0363

64 0364

Electr. Digital Miniature Current Clamp

The manual/automatic test range selector enables versatile and reliable testing. Whether you want to measure a direct current as shown in the picture to check that a battery's load current will be sufficient, or the load is pulling too much and causing leakage, this instrument is the right tool for the job. The included readiness-bag keeps the device and ist attachments safe, even on the road

- *Protected housing made of sturdy ABS-plastic, dustproof*
- *LCD display with clear reading*
- *Incl. readyness bag and operation manual*

Model - No. 64 0363

- *Current AC/DC 40 A and 200 A*
- *Data-hold function, auto-power-off, True RMS*
- *Overload category CAT III 300 V*
- *Incl. 2 batteries 1,5 V (type SR 44)*

Model - No. 64 0364

- *Voltage up to 600 V, current AC/DC up to 600 A*
- *Overload category CAT III 600 V, conductivity with acoustical signal, resistance 0 - 60Ω*
- *Incl. 1 testing lead set, with diode test, with 3 batteries 1,5 V (type AAA)*

DIN VDE 0411

Article - No. ***Article - No.***			mm	KG	**Article - No.** Pile de rechange ***Article - No.*** *Spare-battery*
64 0363	40 A / 200 A AC/DC		155 x 50 x 25	0,095	**60 9287** 1,5 V (LR 44)
64 0364	- 600 V AC/DC	- 600 A AC/DC	208 x 75 x 35	0,340	**60 9283** 1,5 V (AAA)

Testeur de champ magnétique, avec éclairage LED, sans contact IP44

Détection rapide et sans contact des champs magnétiques. La pointe lumineuse du testeur réagit à tous les champs magnétiques permanents et synthétiques. Un capteur magnétique intégré détecte les champs magnétiques dans : les systèmes pneumatiques et hydrauliques, les électrovannes des automobiles et des machines, les électrovannes des chaudières au fioul etc.

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, avec agrafe en métal
- Test à distance sans danger, réagit à partir d'une distance de 4 mm
- Affichage optique LED, avec aimant permanent intégré pour l'auto-contrôle
- Livré **avec** 2 piles 1,5 V (type AAA) et un mode d'emploi

Magnet - Field Detector, with LED - Lamp, non contact IP44

Easy and quick contact-free detection of magnetic-fields. All permanent and synthetic magnetic fields are indicated by the tip lighting up. The built-in magnet-field sensor allows a reliable check proper function of hydraulic and pneumatic valves, relays and contactors.

- *Rugged ABS - plastic housing with metal - clip*
- *Safe and contactless testing, works at a distance of 4 mm*
- *Optical red LED - display, with built-in permanent magnet for a quick self test*
- *Delivery **with** 2 x batteries 1,5 V (type AAA) and instruction manual*

IP 44 DIN VDE 0411

Article - No. ***Article - No.***		mm L x ø	KG	**Article - No.** Pile de rechange ***Article - No.*** *Spare-battery*
64 0376	Tous les champs magnétiques / *all magnetic fields*	160 x 25	0,080	**60 9283** 1,5 V (AAA)

Testeur de liquide de freins, testeur de tension automobile
Break - Fluid Tester, Automotive Voltage Tester

BLUE-LINE

Testeur de liquide de freins DOT 4 IP44

Contrôle rapide et précis du niveau d'eau dans le liquide de freins. Doté de la technologie LED et de la fonction auto-contrôle

- Résistant aux acides, corps renforcé de fibres de verre avec agrafe de fixation
- 5 LEDs : 0%; <1%; <2%; <3%; <4%
- Livré **avec** 1 pile 9 V (type cellule TBM) et un manuel d'utilisation

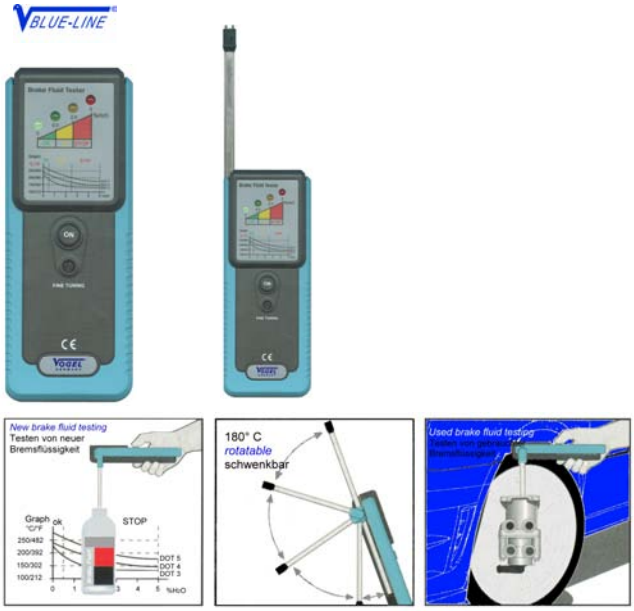
DOT 4 Break - Liquid Tester IP44

A handy pen-shaped test device which belongs in the shirt pocket of every master mechanic or service technician. Its problem-free use, its immediately available results, its compact construction and its self-test makes the device one of kind. With LED - technic and with self - test function

- *Acid - resistant, polyamid plastic housing, with clip*
- *5 LEDs for steps of 0%; <1%; <2%; <3%; <4%*
- *Delivery **with** 1 x battery 9 V (type TBM - cell) and instruction manual*

Article - No. ***Article - No.***	Champ de mesure liquide de freins *Measuring range break - liquid*	mm L x ø	KG	**Article - No.** Pile de rechange ***Article - No.*** *Spare Battery*
64 0370	DOT 4 0%; <1%; <2%; <3%; <4%	150 x 25	0,075	**60 9284** 9 V (TBM)

BLUE-LINE



Testeur de liquide de freins DOT 5

Contrôle rapide et précis du niveau d'eau dans le liquide de freins. Doté de la technologie LED, d'un bras pivotant et d'une vis de réglage.

- Boîtier en plastique ABS antichoc, avec une poignée en caoutchouc
- 4 LEDs : 0%; <0,5%; <2,5%; <5%
- Avec affichage de la température °C / °F
- Livré avec une pile 9 V (type LR 61) et un mode d'emploi

DOT 5 Break - Fluid Tester

This unit can be used to test the quality of brake fluid. It can indicate whether the brake fluid under test can still be used safely or needs to be replaced. It is a very useful tool for ensuring good braking effect and safety driving. With LED - technic, swiveable test rod and adjustor

- *Rugged ABS plastic housing, anti-slip rubber covered*
- *4 LEDs for steps of 0%; <0,5%; <2,5%; <5%*
- *Temperature display in °C / °F*
- *Delivery **with** 1 x battery 9 V (type LR61) and instruction manual*

Article - No. ***Article - No.***		mm	KG	**Article - No.** Pile de rechange ***Article - No.*** *Spare Battery*
64 0371	DOT ~ 5 0%; <0,5%; <2,5%; <5%	171 x 69 x 34	0,170	**60 9281** 9 V (LR 61)

SILVER-LINE

Testeur de voiture, testeur du voltage pour 3 - 48 V IP40

Avec uniteé de perçage intégrée

Outil idéal pour recherche d'erreurs en voiture et autre branches

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture
- 4 LEDs : 12 V / 24 V / 48 V
- Alimenté par l'unité en test
- Degré de protecktion III, IEC/EN 61010-1
- Avec manuel d'utilisation

Car Tester, automotive voltage tester 3-48 V IP40

With integrated piercing probe

Perfect instrument for fault diagnostics in cars, trucks, etc.

- *Housing is made of tough, demage-resistant ABS plastic*
- *With LED display, 12 V / 24 V / 48 V*
- *Power supply via test object*
- *Protection class III, IEC/EN 61010-1*
- *With operation manual*

Article - No. ***Article - No.***	AC / DC	mm	KG
64 0366	3 - 48 V	145 x 25 x 16	0,120

Thermomètre électronique numérique, avec sonde de mesure

Pour une mesure de température rapide et fiable

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, lecture de l'affichage 0,1°C
- Large affichage LCD, bonne lisibilité, mesure en °Celsius et °Fahrenheit
- Fonction Data Hold, 3½ digits, affichage max. 1999, bouton On/Off, boutons point de poussée
- Livré **avec** 1 pile 9 V (type LR61), étui protecteur et manuel d'utilisation
- **Option:** sonde de rechange sur la page 6.30

Electr. Digital - Thermometer, with external probe

For quick and exact measurements of temperatures

- *Housing is made of tough, demage-resistant ABS plastic, display - reading 0,1°C*
- *Large LCD display for clear reading, 3½ digit, max. display 19999, On/Off - button*
- *With Data-Hold function, measurement in °Celsius and °Fahrenheit*
- *Delivery with 1 battery 9 V (type LR61), readyness bag and operation manual*

Option: *Spare parts thermocouples, please find on page 6.30*

Artikel - Nr. *Article - No.*		-50°~ +200°C/200°~1000°C/1000°~1300°C	mm	KG	CC
64 0300	-50°C ~ +1.300°C	±0,1% + 1°C / ±0,3% + 2°C / ±0,5% + 2°C	147 x 71 x 34	0,200	64 9402

Thermomètre électronique numérique, avec sonde de mesure IP 44

Pour une mesure de température rapide et fiable, pilotée par microprocesseur

- Boîtier en plastique ABS antichoc, avec une poignée en caoutchouc, unité d'affichage 0,1°C
- Grand affichage LCD pour une excellente lisibilité, avec éclairage de l'écran
- Fonction On/Off, arrêt automatique réglable, mesure en °Celsius et °Fahrenheit
- Avec Data-Hold, Min/Max, mesure relative, touché mémoire, sonde de mesure de la température flexible incluse
- Avec alarme température Hi/Lo, alarme en cas de surcharge, affichage de l'état de la pile
- Livré avec 4 piles 1,5 V (type AAA), un étui protecteur et un mode d'emploi

Option: sonde de rechange, voir page 6.30

Electr. Digital - Thermometer, with external probe IP 44

For quick and exact measurements of temperatures, microprocessor controlled

- *Rugged ABS plastic housing, anti-slip rubber covered, display - reading 0,1°C*
- *Large LCD display for clear reading, with backlight button*
- *On/Off button, auto-power-off button, measurement in °Celsius and °Fahrenheit*
- *With Data-Hold, Min/Max, relative measurement, memory function, low battery display*
- *With Hi/Lo temperature alarm, over limit alarm, incl. flexible temperature probe*
- *Delivery with 4 batteries 1,5 V (type AAA), readyness bag and operation manual*

Option: *Spare parts thermocouples, please find on page 6.30*

Article - No. *Article - No.*		-150°~ 1370°C	mm	KG	CC
64 0301	-150°C ~ +1.370°C	± 0,1% + 0,7°C	168 x 75 x 36	0,220	64 9402

Thermomètre électronique numérique double entrée

Outil universel avec thermocouple de type K. Idéal pour les travaux dans les usines automobiles, sur les installations de chauffage et frigorifiques, le génie climatique, les métiers de l'électronique, l'industrie (ateliers de vernissage, industrie alimentaire, industrie de transformation de matières plastiques). Autres types de capteurs disponibles sur demande : sonde pour pénétration, pour surfaces industrielles ou pour immersion.

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, large afficheur LCD à 4 chiffres, bien lisible
- Bouton poussoir On/Off, enregistrement des données min/max, fonction Data Hold, lecture en °C et ° Fahrenheit
- Température de stockage -10° ~ +60°, température de service 0° ~ +50°C, humidité relative 0 - 80% RH
- Livré **avec** 1 pile 9 V (type LR61), 2 thermocouples de type K et un mode d'emploi

Electr. Digital 2 Channel - Thermometer

Thermometer for universal use operated with a general K-type temperature sensor. Suitable for car repair workshos, heating installations, refrigerations and air conditioning systems, industry (paint shops, food-processing industry, plastics processing industry etc.). Other probes are available on request.

- *Durable ABS-plastic housing, large and bright 4 LCD digit reading display*
- *On/Off button, Min/Max-memory, Data-Hold function, reading in °C and ° Fahrenheit*
- *Operation temp. 0° ~ +50°C, storage temp. –10° ~ +60°C, relat. humidity 10-80% RH*
- *Delivery **with** 1 x battery 9 V (type LR61), 2 x general K-type sensors and instruction manual*

Article - No. *Article - No.*	Etendue de mesure *Measuring-range*	Précision à -200° ~ +1370°C *Accuracy at -200° ~ +2498°F*	mm	KG	Article - No. Pile *Article - No. Battery*
64 0309	-200°C ~ +1370°C	-200 ~ +200°C ±0,1°C/ ~1370°C ±1°C	164 x 54 x 34	0,200	**60 9281** 9 V (LR61)

Thermomètre laser à infrarouge
Infrared Laser - Thermometer

Thermomètre laser à infrarouge, poignée pistolet
Avec pointage laser

Permet une mesure de la température rapide et sans contact. La conception de cet appareil est à la pointe de la technologie actuelle. Il satisfait aux exigences très strictes des directives nationales et internationales en vigueur.

- Boîtier en plastique ABS antichoc et très résistant
- Affichage LCD à 3 chiffres, avec éclairage du fond en option
- Affichage de la température en °C / °F, possibilité d'éteindre le pointage laser, résolution optique de 8:1
- Arrêt automatique après 15 sec. temps de réponse < 1 sec., classe laser II
- Fonction Data - Hold pour la mémorisation provisoire de la valeur mesurée
- Température de stockage -10° ~ +60°C, température de service 0° ~ +50°C
- Humidité relative 10 - 80% RH, émissivité fixe de 0,95
- Détecteur „Thermopile", alerte de dépassement „1" pour températures >+380° ou < -20° C
- Livré **avec** 1 x pile 9 V (type LR61), une sacoche de transport et un mode d'emploi

Infrared Digital - Thermometer, pistol - shaped
With shiftable laser pointer

For contactless and quick measuring of temperatures. The instrument was built acc. to today's state of the art. It fulfills the strict requirements of the european and national guidelines

- *Housing made of tough, damage-resistant ABS-plastic*
- *3 LCD digit reading, with shiftable backlight*
- *Temperature reading in °C / °F, laser point can be switched on/off, optic 8:1*
- *Autom. power off after 15 sec., response time <1 sec., laser protection class II*
- *Data-Hold function for short memory time of the measuring value*
- *Storage temperature -10° ~ 60°C, operation temperature 0° ~ +50°C*
- *Relative humidity 10-80% RH, emissivity 0,95 (pre-set)*
- *Detector "thermopile", overload display "1" at temperature >+380° or < -20°C*
- *Delivery **with** 1 x battery 9 V (type LR61), readyness bag and instruction manual*

TC | NORM | IEC / EN 61010-1 | CE | UNIT

Article - No. *Article - No.*	-20°C ~ +380°C	0,1°C	± 2,0°C	± 2,0°C	175 x 90 x 40	0,150	64 9401
64 0312							

Thermomètre laser à infrarouge, poignée pistolet
Avec pointage laser

Permet une mesure de la température rapide et sans contact. La conception de cet appareil est à la pointe de la technologie actuelle. Il remplit les exigences très strictes des directives nationales et européennes en vigueur.

- Boîtier en plastique ABS antichoc et très résistant
- Affichage LCD à 3 chiffres, avec éclairage du fond en option
- Affichage de la température en °C / °F, possibilité d'éteindre le pointage laser, résolution optique de 8:1
- Arrêt automatique après 20 sec., temps de réponse < 0,5 Sek., classe laser II
- Fonction Data - Hold pour la mémorisation provisoire de la valeur mesurée, fonction Min/Max
- Valeurs moyennes, affichage de l'état de la pile
- Température de stockage -10° ~ +60°C, température de service 0° ~ +50°C
- Humidité relative 10 - 80% RH, émissivité fixe de 0,95
- Livré **avec** 1 x pile 9 V (type LR61), une sacoche de transport et un mode d'emploi

Infrared Digital - Thermometer, pistol - shaped
With shiftable laser pointer

For contactless and quick measuring of temperatures. The instrument was built acc. to today's state of the art. It fulfills the strict requirements of the european and national guidelines

- *Housing made of tough, damage-resistant ABS-plastic*
- *3 LCD digit reading, with shiftable backlight*
- *Temperature reading in °C / °F, laser point can be switched on/off, optic 8:1*
- *Autom. power off after 20 sec., response time <0,5 sec., laser protection class II*
- *Data-Hold function for short memory time of the measuring value, Min/Max function*
- *Average value selectable, low battery indication*
- *Storage temperature -10° ~ 60°C, operation temperature 0° ~ +50°C*
- *Relative humidity 10-80% RH, emissivity 0,95 (pre-set)*
- *Delivery **with** 1 x battery 9 V (type LR61), readyness bag and instruction manual*

TC | NORM | IEC / EN 61010-1 | CE | UNIT

Article - No. *Article - No.*	-50°C ~ +500°C	0,1°C	±5,0°C/±5%	± 2,0°C	120 x 180 x 45	0,205	64 9401
64 0315							

Thermomètre laser à infrarouge, poignée pistolet

Avec pointage laser

Permet une mesure de température rapide et sans contact. La conception de cet appareil est à la pointe de la technologie actuelle. Il remplit les exigences très strictes des directives nationales et européennes en vigueur.

- Boîtier en plastique ABS antichoc et très résistant
- Affichage LCD à 3 chiffres, avec éclairage du fond en option
- Affichage de la température en °C / °F, possibilité d'éteindre le pointage laser
- Arrêt automatique après 20 sec. temps de réponse < 0,5 sec., classe laser II
- Fonction Data - Hold pour la mémorisation provisoire de la valeur mesurée, function Min/MAX
- Température de stockage -10° ~ +60°C, température de service 0° ~ +50°C
- Humidité relative 10 - 90% RH, émissivité fixe de 0,95
- Détecteur „Thermopile", alerte de dépassement „1" pour températures >+380° ou < -20° C
- Livré **avec** 1 x pile 9 V (type LR61), une sacoche de transport et un mode d'emploi

Modèle - No. 64 0316

- Résolution optique de 12:1
- Inclu 1 sonde de rechange pour air et fluide, longueur de la sonde de mesure ~80 mm

Modèle - No. 64 0319

- Résolution optique de 80:1
- Inclu sortie de données RS 232

Option: sonde de rechange sur la page 6.30

Infrared Digital - Thermometer, pistol - shaped

With K-type thermo couple and shiftable laser pointer

For contactless and quick measuring of temperatures. The instrument was built acc. to today's state of the art. It fulfills the strict requirements of the european and national guidelines

- *Housing made of tough, damage-resistant ABS-plastic*
- *3 LCD digit reading, with shiftable backlight*
- *Temperature reading in °C / °F, laser point can be switched on/off*
- *Autom. power off after 20 sec., response time <0,5 sec., laser protection class II*
- *Data-Hold function for short memory time of the measuring value, Min/Max function*
- *Average value selectable, low battery indication*
- *Storage temperature -10° ~ 60°C, operation temperature 0° ~ +50°C*
- *Relative humidity 10-90% RH, emissivity 0,95 (pre-set)*
- *Delivery **with** 1 x battery 9 V (type LR61), readyness bag and instruction manual*

Model - No. 64 0316

- *Optic 12:1*
- *Incl. 1 thermo couple for air and fluid measurements, straight sensor, ~ 80mm long*

Model - No. 64 0319

- *Optic 80:1*
- *Incl. RS 232 Interface*

Option: *Spare parts thermo couples, please find on page 6.30*

Article - Nr. ***Article - No.***			max.		mm	KG	CC Instrument	CC Sonde / *Couple*
64 0316	-30°C ~ +1200°C	0,1°C	±4,0°C/±4%	± 1,0°C	120 x 186 x 50	0,210	64 9401	64 9402
64 0319	-18°C ~ +2200°C	0,1°C	±3,0°C/±3%	± 1,0°C	200 x 155 x 59	0,480	64 9401	

Sondes de mesure, Type K

Thermocouple, K - type

64 9300

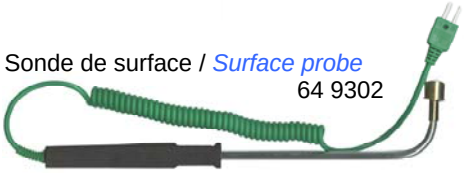
64 9303

64 9301

Sonde d'immersion / *Immersion probe*

Sonde de surface / *Surface probe*

64 9302



Article - No. ***Article - No.***		L mm	ø mm	KG	**Article - No.** ***Article - No.***		L mm	ø mm	KG
64 9300	~ +700°C	~ 80	3	0,027	**64 9301**	~ +700°C	~ 190	4	0,090
64 9302	~ +400°C	~ 150	15	0,095	**64 9303**	~ +400°C	~ 950	2	0,006

Mesureur de température et d'humidité
Temperature and Humidity Instrument

Thermomètre et hygromètre, Modèle TPH.01
Pour la mesure et l'enregistrement (consignation des données)

La conception de cet appareil est à la pointe de la technologie actuelle. Il remplit les exigences très strictes des directives nationales et européennes en vigueur. Pour une supervision précise en conditions de laboratoire. Idéal pour les travaux dans les laboratoires, salles de mesure et de contrôle, serveurs et salles informatiques, musées, archives, installations frigorifiques, pièces humides etc.

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture
- Grand affichage LCD pour une excellente lisibilité, LEDs pour signaux d'alarme
- Affichage de la température en °C / °F, affichage de l'humidité en 0,1% RH, affichage „low battery" (batterie faible)
- Consignation de données (12 mois max.) sans connexion ordinateur
- Avec grande mémoire 500.000 mesures, enregistrement en continu, env. 2 MB
- Diagramme de température et d'humidité, mémoire pour les valeurs maximales
- Fonction alarme acoustique et visuelle, mémorisation des données selon norme
- Relevé à distance de la température en temps réel et de l'humidité sur l'ordinateur
- Logiciel pour analyse des données, diagrammes et mémorisation des données inclus
- Interface USB pour connexion ordinateur, câble de données inclus
- Avec support table, fixation murale, CD avec logiciel pour enregistrement des données, manuel pour l'instrument de mesure et le logiciel
- **Livré avec** 2 piles 1,5 V (type AA) et un certificat de calibrage usine

Temperature and Humidity Instrument, Model TPH.01
For Measurement and data-logger

A modern and useful instrument, designed acc. to today's state of the art. It fulfills the strict requirements of the european a. national guidelines. For accurate monitoring of the laboratory environmental conditions, developed for laboratories, calibration areas, measurement- and inspection room, computer / server areas, museums, archieves, cold rooms for food and spirits, humidor rooms, etc.

- *Housing made of tough, demage-resistant ABS-plastic*
- *Large LCD display, with clear digit reading, LEDs for alarms, "low battery" display/signal*
- *Temperature reading in °C / °F, humidity resolution 0,1% RH*
- *Data-logger (max. 12 month) without connection to PC, ~2 MB, 500.000 measurements*
- *Temperature- and humidity-diagram, real time reading, graph and temperature peaks*
- *Acoustic and visual signals, data storage acc. to the norm standards*
- *Remote reading of real time temperature and humidity on the PC*
- *Incl. software for data analysis, charts and data storage*
- *USB - interface, incl. data cable*
- *Incl. desk stand, wall mounting support, CD with software for data analysis, charts, and data storage, manual for instrument and software*
- ***With** 2 batteries 1,5 V (type AA) and workshop calibration-certificate*

Présentation diagramme / *Charts applications*

Affichage LCD / *LCD application windows*

Tournez-vous vers l'avenir… optez pour cette nouvelle technologie
For a change into the future….with new technology

Accessoires inclus / *Incl. Accessories*
Coffret transportable / *Case*
Support / fixation murale / *Stand / Wall mounting support*

Article - No. *Article - No.*	Température *Temperature*		max.	Humidité *Humidity*		max.	mm	KG	CC
64 0100	10°C ~ 60°C	0,01°C	0,1°C	0 ~ 100 %	0,1%	3 %	75 x 110 x 30	0,150	inclus/*Incl*

Hygromètre digital électronique

Pour la mesure d'humidité - sans endommagement des matériaux - p.ex. de bois, papier, matériaux de construction etc. ainsi que pour la mesure de températures en °C et °F

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture
- Grand affichage LCD pour une excellente lisibilité, affichage de l'état de la pile „low-battery" (batterie faible)
- Contact au moyen de plaques métalliques selon la technique d'induction électromagnétique
- Affichage de la température en °C / °F, plage de mesure 0 ~ 40°C / 32 ~ 99°F
- Niveaux de précision pour bois: lecture <30% = ±2%, lecture à partir de 30% = ±4%
- Niveaux de précision pour d'autres matériaux : lecture <1,4% = ±0,1%, lecture à partir de 1,4% = ±0,2%
- Touche On/Off, touche „0", touche Set et touche de sélection pour °C ou °F
- **Avec** 4 piles 1,5 V (type AAA) et un mode d'emploi

Electr. Digital Moisture Meter

For non-destructive measurements and without demages on the materials, such as wood, paper, building materials etc. and for temperature measuring in °C and °F

- *Housing made of tough, demage-resistant ABS-plastic*
- *Large LCD display, with clear digit reading*
- *Contact by metal plate with sensor, adapting the technology of electromagnetic induction*
- *Temperature reading in °C / °F, temperature range 0 ~ 40°C / 32 ~ 104°F*
- *Accuracy for wood: reading <30% = ±2%, reading from up 30% = ±4%*
- *Accuracy for other materials: reading <1,4% = ±0,1%, reading from up 1,4% = ±0,2%*
- *On/Off button, zero - button, set - button and button for °C or °F selectrion*
- ***With** 4 batteries 1,5 V (type AAA) and operation manual*

Article - No. ***Article - No.***	Bois *Wood*		Autres matériaux *other Material*		Température *Temperature*		mm	KG
64 1001	-6 ~ 44 %	1%	0,2 ~ 2%	0,1%	0 ~ 40°C	1°C / 2°F	218 x 76 x 53	0,260

Hygromètre digital électronique

Pour la mesure d'humidité, p.ex. de bois, matériaux de construction etc.

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, contact par pointes de mesure
- Grand affichage LCD pour une excellente lisibilité, affichage de l'état de la pile „low-battery" (batterie faible)

Modèle - No. 64 1002

- Réglage à bouton unique, avec éclairage de l'écran en option, arrêt automatique
- Niveaux de précision pour bois : lecture <30% = ±2%, lecture à partir de 30% = ±4%
- Niveaux de précision pour d'autres matériaux: lecture <1,4% = ±0,1%, lecture à partir de 1,4% = ±0,2%
- Mesure de la température en °C / °F, plage de température 0 ~ 40°C / 32°F ~ 99°F
- **Avec** 4 piles 1,5 V (type SR44) et un mode d'emploi

Modèle - No. 64 1003

- Avec fonction Data-Hold, uniquement pour des mesures d'humidité de bois et de matériaux similaires
- Niveau de précision pour bois : ±1%
- **Avec** 1 pile 9 V (type 6F22) et un mode d'emploi

64 1002

Electr. Digital Moisture Meter

For measurements of wood moisture and building materials, etc.

- *Housing made of tough, demage-resistant ABS-plastic*
- *Large LCD display, with clear digit reading, with "low-battery" indicating*

Model - No. 64 1002

- *Easy one-touch operation, with shiftable backlight, auto-power off*
- *Accuracy for wood: reading <30% = ±2%, reading from up 30% = ±4%*
- *Accuracy for other materials: reading <1,4% = ±0,1%, reading from up 1,4% = ±0,2%*
- *Temperature reading in °C / °F, temperature range 0 ~ 40°C / 32 ~ 99°F*
- ***With** 4 batteries 1,5 V (type SR44) and operation manual*

Model - No. 64 1003

- *With Data-Hold function, suitable for moister measurements on wood or similar materials only*
- *Accuracy ±1%*
- ***With** 1 battery 9 V (type 6F22) and operation manual*

64 1003

Article - No. ***Article - No.***	Bois *Wood*		Autres matériaux *other Material*		Température *Temperature*		mm	KG
64 1002	-6 ~ 42 %	1%	0,2 ~ 2%	0,1%	0 ~ 40°C	1°C / 2°F	80 x 40 x 20	0,050
64 1003	-5 ~ 40 %	1%					126 x 70 x 29	0,082

Sonomètre, luxmètre
Sound Level Meter, Luxmeter

Ecran / *Display*

Sonomètre digital électronique

Pour la mesure du niveau sonore et le contrôle du respect des directives légales. Pour l'industrie, l'artisanat ou au foyer. Domaines d'application : climatisation et aération, protection de l'environnement, construction mécanique, installations techniques des bâtiments etc.
Pour atteindre la meilleure précision de mesure, l'outil peut être ajusté d'un calibrateur du niveau sonore. L'appareil est calibré avant d'être livré.

- Boîtier en plastique ABS antichoc résistant à la rupture, avec affichage de l'état de la pile
- Grand affichage LCD, affichage en 5 chiffres, noyau de filetage au verso pour la fixation du pied support
- Touche On/Off, touche contrôle du niveau sonore, mémoire max., fonction Hold
- Bouton sélecteur fréquence A/C pour l'évaluation de la pression sonore,
  A pour des mesures sonométriques générales,
  C pour les mesures de bruits de basse fréquence
- Touche Fast/Slow, „Fast" pour mesures normales, „Slow" pour la mesure de la moyenne des niveaux sonores chancelants
- Avec sortie AC/DC et douille d'entrée DC 6V pour le chargement des accus
- Livré avec 4 piles 1,5 V (type AA) et un mode d'emploi

Electr. Digital Sound Level Meter

For sound and noise measurements acc. to the international guidelines whether in industry, handcraft or housekeeping. To reach the most accurate meaurement values the equipment can be adjusted by a sound-calibrator.
Such as air-conditioning, ventilation-, environ-mental-technology, machinery, building services etc. The instrument is calibrated before shipment.

- *Housing made of tough, demage-resistant ABS-plastic, with "low battery" display*
- *Large LCD display, 5 digits, with clear digit reading, backside with tripod mounting thread*
- *On/Off button, level range control switch, max. value hold switch*
- *A/C frequency weighting select switch, time weighting select switch, A: weighting for general sound level measurements, C: weighting the low frequency content of noise*
- *Fast/Slow switch, "Fast" for normal measurements, "Slow" for checking avarage level of fluctuating noise*
- *With AC/DC output, DC 6V input for accu-charger*
- ***With** 4 batteries 1,5 V (type AA), manual*

TC | EN60651 Class II | CE

Article - No. *Article - No.*	Plage du niveau sonore / *Level range* dB	Plage de linéarité *Linearity range* dB	dB	dB	mm	kg	CC
64 1101	30~80 / 50~100 / 60~110 / 80~130	50	0,1	± 1,5	265x72x35	0,300	64 94101

Luxmètre électronique numérique

Grâce à une photodiode au silicium placée au dos d'un grand diffuseur et reliée à l'appareil par un câble spiralé, ce luxmètre vous permet de mesurer l'intensité lumineuse dans n'importe quelle position.

- Boîtier en plastique ABS résistant, affichage LCD parfaitement lisible, hauteur des chiffres 18 mm
- Environnement d'utilisation < 80% RH, température de service 0° C ~ +50°C, fréquence de mesure 0,4 sec.
- Livré **avec** 1 pile 9 V (type LR61), avec sacoche de transport et mode d'emploi

Electr. Digital Luxmeter

Utilising a silicon photo diode behind a large diffuser that is jointed to the device by means of a coiled cable ensures that the light intensity can be read in all positions without any restrictions

- *Rugged ABS - plastic housing, with clear reading LCD, height of figures 18 mm*
- *Operating environment <80% RH, operating temp. 0°C ~ +50°C, meas. - rate 0,4 sec.*
- *Delivery **with** 1 x battery 9 V (type LR61), incl. readyness bag and instruction manual*

CE | DIN VDE 0411 | TC | TÜV GS

Article - No. *Article - No.*	Etendue de mesure en 3 seuils *Measuring range in 3 steps*	mm	kg	**Article - No.** Pile de rechange *Article - No. Spare-battery*
64 0340	0 - 5000 Lux	118 x 70 x 29	0,200	**60 9281** 9 V (LR61)